

SCHEDA TECNICA



DATALOGGER WIRELESS  
DWISE

# DATALOGGER WIRELESS - DWISE

## COSA FA?

**Monitoraggio automatico**, gestione, memorizzazione ed invio dei dati prelevati da sensori digitali (MODBUS-RTU) per monitoraggi strutturali, geotecnici ed ambientali, come ad esempio: inclinometri, sensori di temperatura, sonde multi-parametriche, idrometri, ecc. È un sistema di acquisizione dati wireless che insieme ad mGateway fornisce un sistema di **Early Warning** versatile ed autonomo, ideale per monitoraggi di breve/medio/lungo periodo.

## PUNTI DI FORZA

- Versatile (monitoraggio strutturale, geotecnico ed ambientale);
- Semplicità di installazione e utilizzo;
- Alimentazione interna a batteria (3,6 V) ed esterna (12 V);
- Multi-connettività: Digimesh® / LORAWAN®;
- Espandibilità/Modularità: fino a 16 sensori MODBUS - RTU (monitoraggio puntuale e/o distribuito);
- Diagnostica Integrata (diagnostica di rete, alimentazione, temperatura, memoria);
- Invio automatico dei dati acquisiti su mGateway;
- Allarmi locale integrato (su uscita ON/OFF);
- Grande autonomia 2 anni (tipico, con un sensore e misure ogni 60 minuti).



Figura 1 – Datalogger dWISE

## CARATTERISTICHE TECNICHE

### VERSIONI:

- Alimentazione a batteria: 1 X batterie da 3,6 V a ioni litio (13 Ah);
- Alimentazione esterna: 12 Vdc;

### FUNZIONALITÀ PRINCIPALI DISPONIBILI DA WEBSERVER INTEGRATO SU MODULO MGATEWAY:

- Invio dei dati acquisiti dai sensori e di diagnostica al mGateway;
- Invio di eventi di allarme indipendenti al concentratore;
- Registrazione su memoria SD delle acquisizioni e degli allarmi;
- Configurazione dei sensori digitali collegati;
- Monitoraggio dello stato di carica della batteria;
- Monitoraggio dell'alimentazione interna/esterna.

**PORTE DI COMUNICAZIONE:**

- UART per modulo DIGIMESH® / LORAWAN®;
- RS485 per i sensori digitali MODBUS-RTU (RS485) o ASCII (RS485).

**CARATTERISTICHE HARDWARE:**

- Alimentazione interna: 3,6 Vdc;
- Alimentazione esterna: 12 Vdc;
- Consumi: tipico 100 mA (max. 250 mA, min. 450 µA in sleep mode);
- Temperatura di esercizio: min. - 20 °C max. + 60 °C;
- Umidità Relativa di esercizio: min. 0 % max. 80 %;
- Memoria: memoria estraibile SD da 32 GB;
- Case IP 65 di dimensioni: 125 x 125 x 65 mm (L x W x H);
- Alimentazione sensori:
  - Se dWISE è con alimentazione interna 3,6 V: fornisce una switching da 15 Vdc max 100 mA;
  - Se dWISE è con alimentazione esterna 3,6 V: fornisce una switching da 12 Vdc max 1000 mA.

**SENSORI**

dWISE può gestire fino ad un massimo di 16 sensori digitali MODBUS-RTU ed possibile utilizzare i seguenti sensori:

- Inclinometro mSENSE con uscita MODBUS-RTU;
- Termo-igrometro da interno o da esterno con uscita MODBUS-RTU;
- Catena inclinometrica fissa (max. 16 nodi inclinometri) con uscita MODBUS-RTU;
- Sonda multi-parametrica per monitoraggio dei parametri ambientali (max. 6+1 parametri, Ph, livello, temperatura, conducibilità, Redox, Ossigeno, ecc.);
- Convertitore analogico MODBUS-RTU per trasduttori analogici.



Figura 2 – Case IP65

**DOTAZIONE E MANUALI**

- Manuale d'uso;
- Antenna omnidirezionale per esterno ad alto guadagno;
- Memoria SD da 32 GB;
- Batteria da 3,6 V a ioni litio (13 Ah).

**ACCESSORI E KIT**

Prodotti opzionali:

- Alimentatore da rete elettrica 220 Vac;
- Box di alimentazione da rete elettrica 220 Vac;
- Box di alimentazione da pannello solare + kit pannello solare.

**APPLICAZIONI**

- Monitoraggio strutturale;
- Monitoraggio geotecnico;
- Monitoraggio ambientale.

**GARANZIA**

- 12 mesi.

**AGGIORNAMENTI**

- Scheda aggiornata il: 2023.01;
- Specifiche e norme soggette a cambiamento senza preavviso;
- Verifica sul sito [www.boviar.com](http://www.boviar.com) gli ultimi aggiornamenti delle schede, i progetti e le altre foto del prodotto.